



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENAMPILAN FENOTIPIK DAN PENDUGAAN PARAMETER GENETIK BEBERAPA GENOTIPE CABAI MERAH (CAPSICUM ANNUUM L.)

ABSTRACT

Usi karlina. Penampilan fenotipik dan pendugaan parameter genetik beberapa genotipe cabai merah (*Capsicum annum* L.) di bawah bimbingan (Almr) M.Nasir Arafat, Siti Hafsa sebagai pembimbing utama dan Ainun Marlia sebagai pembimbing anggota. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penampilan fenotipik dan pendugaan parameter genetik beberapa genotipe tanaman cabai merah. Penelitian dilaksanakan di kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh pada tanggal 5 Mei sampai dengan 17 Agustus 2012. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK Nonfaktorial). Ada 4 genotipe cabai merah yang digunakan sebagai perlakuan yaitu : G1= Varietas lokal Rotan, G2= Varietas Hibrida Lado, G3= Varietas lokal cabai merah keriting, G4= Varietas bersari bebas Andalas. Masing-masing perlakuan diulang tiga kali, sehingga terdapat 12 satuan percobaan yang dicobakan. Untuk mengetahui perbedaan nilai masing-masing penampilan fenotipik pada berbagai genotipe yang dicobakan digunakan uji BNJ pada taraf 5%. Pendugaan parameter genetik tanaman cabai merah meliputi (1) Ragam genetik ($\hat{I}f2g$) (2) Ragam lingkungan ($\hat{I}f2e$) (3) Koefisien Keragaman Genetik (KKG), (4) Heritabilitas dalam arti luas (h^2bs), (5) Kemajuan genetik harapan (KGH). Parameter yang diamati adalah Berat Berangkas Kering Tanaman (g), Jumlah Daun Per Tanaman (helai), Tinggi Tanaman (cm), Berat Buah Cabai Merah Per Hektar (ton/ha), Berat Buah Cabai Merah Per Tanaman (g), Panjang Buah Cabai Merah (cm), Jumlah Buah Cabai Merah Per Tanaman (buah). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan genotipe berpengaruh nyata terhadap hasil dan komponen hasil tanaman cabai merah. Varietas hibrida Lado menunjukkan hasil dan komponen hasil tertinggi dibandingkan dengan varietas lokal Rotan, varietas bersari bebas Andalas dan varietas lokal Keriting, tetapi tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman. Nilai duga parameter genetik untuk pertumbuhan tanaman cabai merah menunjukkan kategori rendah, sehingga belum ada keragaman genetik yang memadai untuk dilanjutkan dalam kegiatan pemuliaan tanaman berikutnya. Nilai duga parameter genetik hasil dan komponen hasil tanaman cabai merah menunjukkan kategori sedang, sehingga ada keragaman genetik dalam populasi untuk dilanjutkan dalam kegiatan pemuliaan tanaman berikutnya.